

谈小学高年级数学教学中转化思想的渗透与运用

胡晓燕

(江西省上饶市鄱阳县金盘岭镇中心小学 江西 上饶 334000)

【摘要】小学是帮助学生构建思维体系,养成良好学习习惯的重要阶段,这个阶段的学生生理心理发育不完善,容易受到各方面因素的影响,所以教师应选择合适教学方法帮助其开展学习。数学作为一门应用性极强的逻辑学科,需要学生掌握较多的知识,因此任课教师需要重视培养学生的逻辑思维能力。转换思想作为一种将复杂问题或内容简单化的方法,将其应用到小学高年级数学教学中能够帮助学生更快地掌握知识,提高学习能力。本文笔者就如何在小学高年级数学教学中实现转化思想的渗透与运用提出了个人的建议。

【关键词】小学高年级; 数学教学; 转化思想; 实践应用

引言

数学是一门概念性、逻辑性较强的学科,这就意味着学生在学习相关知识的过程中会感到枯燥乏味,容易遇到较多的困难,从而导致其对数学失去兴趣,所以说如何在小学高年级中完成数学授课成为了任课教师需要注重研究的问题。如果小学数学教师间转化思想融入到课堂教学过程当中,转变传统的教学理念,通过简化问题、优化知识点等方法帮助学生将困难繁琐的内容转换成通俗易懂的内容,使得课堂教学效率以及学生的学习效率得到提高。

一、小学高年级数学教学中转化思想的有效运用

从本质上来说,转化思想能够实现将数学学科的板块知识相互迁移。所以小学数学中很多内容都涉及到转化思想的运用,而且在学习过程中,学生也需要借助这一思想解决数学问题,进而促进知识以及概念的理解。为了更好地发挥转化思想在数学教学中的价值与意义,笔者从以下三方面深度探究转化思想的运用。

(一) 以旧迎新,实现迁移

数学新旧知识之间不仅存在连贯性,而且还具有一定的关联性。所以将转化思想运用于新旧知识之间,能够有效实现知识的正向迁移。具体可以表现为:当教师在讲解新课时,可以通过适当的引导,让同学们回忆起与新知有相关的旧知,因为对于数学教学而言,旧知的掌握程度对新知的学习效果有很大的影响,所以巩固旧知使教师开展新课的首要任务,在完成对旧知的复习后,教师还需要进一步的引导,让同学们发掘旧知与新知的交点。这一过程就实现了知识的正向迁移,同时有效锻炼了同学们的转化思想,帮助他们更简单的理解新知。

(二) 独立探究,引导思考

思考与探究也是数学学习过程中必不可少的过程。新课程改革要求数学教学应当将重点置于培养学生数学核心素养的方向上,为此将课堂的主体归还给学生以及提升他们的自主探究能力、思维能力等是数学教学的重点方向。教师可以采用创设情景的教学方式,也可以开展实践活动或是小组合作讨论的活动给予学生自主思考与探究的机会,通过促进大脑思维发展的方式进而有效提升他们解决数学问题的能力,在养成独立探究的良好习惯后,进一步在学习与探究的过程中加深对转化思想的理解运用。

二、转化思想在小学高年级数学教学中的实际应用

(一) 新课教学,引导学生转换思维方式

小学阶段是学生构建知识体系结构及逻辑思维能力的重要过程,学生在这个阶段具有较强的学习能力,他们会在思考问题、解决问题的过程中逐渐完善自身。数学教材中涉及的内容较多,当他们在面对新的知识点和新的问题时需要以自身所掌握的要点及内容为基础进而去感悟、学习以及掌握该知识点适用范围和应用方法。因此教师在授课过程中要充分认识到学生这一特点,将教材中的知识点按照难易程度以及类型进行分类,由浅入深的进行授课,为后续开展转化思想的教学模式提供

基础。在开展新课教学前教师需要引导学生转换自身的思维方式,实现新旧知识的转换,进而帮助其掌握更快地理解、掌握新知识,加快课堂教学进度。以《组合图形的面积》为例,在开展新的授课内容前,教师可以让同学们自行阅读教材,了解本节课所要讲述的内容,在阅读过程中同学们不难发现教材中为他们计算组合图形的面积提供了例子,但是有的同学可能在学习前面的内容时对部分多边形面积的计算方法掌握不准确,所以教师可以引导同学们转变解决问题的方式。首先教师可以向同学们展示一个生活中常见的组合图形,让同学们根据自己掌握的知识内容将该组合图形切割成长方形、三角形、平行四边形、梯形等形状,对于那些在计算平行四边形、梯形等多边形面积存在问题的同学,教师则可以让他们将组合图形切割成多个三角形、长方形;随后让同学们计算出该图形的面积并与其他同学们沟通交流,讨论自己是如何切割图形的;最后通过这种引入新课的方式让同学们认识到转换思想的优势。

(二) 将转换思想渗透至课堂教学过程中

新课程标准中指出了教师在授课过程中不能灌输式的将教材中的知识内容传授给学生,应该运用合理的方式引导他们开展自主探究式的学习方式,让其在学习过程中掌握运用转换思想的方法,在自主探究的过程中掌握新的内容。所以任课教师需要让同学们将转换思想和自主探究式学习相结合,帮助他们加深对教材内容的理解程度,从而为其今后的学习生活提供方向,促进学生综合能力和素质的提高。例如:教师本节课所讲述的课程是《图形的运动(三)》,本节课的内容是让同学们学会叙述图形是如何进行旋转的,通过观察图形在平面上变化前后的位置并结合自身的想象力进而得出图形旋转的方向及角度,所以在课堂上教师可以为同学们提供两组图片,并将课前裁剪好的图形交给同学们,让他们用手上现有的材料分析这两组图片中图形是如何发生运动的,通过动手实践将练习题转换成直观、可操作的形式,为其营造良好的课堂环境。与此同时在教师还可以运用小组合作的教學模式,在沟通交流的过程中交换自己运用转换思想学习知识的方法,借此提高自身的学习能力。

结束语

综上所述,转换思想能够有效帮助学生掌握知识,无论是在引入新课前、教学过程中还是总结分析中都可以提高学生的学习效率。所以,如何在小学高年级数学教学中融入转换思想对于提高课堂教学效率具有重要作用,教师在授课过程中要结合本班的实际情况不断优化课堂教学方案,帮助学生更快地掌握该学习方法。

参考文献

- [1]陈太京.转化思想在小学数学“图形与几何”教学实践中的应用[D].南京师范大学,2016.
- [2]韩增伙.刍议数学思想在小学数学教学中的渗透[J].教育现代化,2016,327: 322-323.

初中英语“三横一纵”的微课教学模式分析

黄洁琼

(宜春市上高中学 江西 宜春 336400)

【摘要】微课是在当今新式教育形式下出现的一种新颖的教学模式,是教育信息化的表现,更是将来教学的一种重要模式。现在,“三横一纵”的微课形式拥有教学目标清晰、可调整性强、内容丰富凝练等优势,因此也在初中英语课堂中有着广泛的应用。而此类教学模式最明显的一个特点即“微”,通过简短的知识浓缩来让学生充分理解教学内容。与此同时,还应该“微”而有“序”,针对学生的特点进行设计和录制。总之,初中英语微课要基于课程本身的知识,老师要本着传授丰富的英语知识的原则进行。下面笔者将针对如何提高初中英语“微课”的教学效率进行几点分析。

【关键词】初中英语; 三横一纵; 微课

一、微课程

1. 微课的含义

微课程是将网络作为媒介,将教学的重、难、考点等通过录制视频教程的方式上传至平台,供学生学习的新型教学模式。微课程的出现与发展是将原有的碎片化学习和网络平台学习充分结合,也是对传统教学方式和教育理念的创新,具有超越传统教学模式的针对性和自由性。其教学资源载体倾向于视频资源,兼有文本、音频模式。在内容上主要着重于课本中的某一知识点进行讲解,教学环节包括教学课件、课程设计、课后反思等。极具短、精、趣等特点。

2. 微课在初中英语教学中的意义

作为传统课堂的重要创新形式,微课是提高学生们的英语水平的重要方式之一。其内容较少,课程目标明晰,上课时长短,有助于学生在较短的时间内集中精力,掌握知识内容。因为初中生具有活泼,对新事物的好奇心较强,而微课的教学

形式新颖,能够充分激发学生对英语学习的兴趣,从而取得较好的教学成效。另外,学生不但能够在课堂上看微课视频学习,而且也可以自行在空闲时间内再进行重复观看学习,反复的学习可以有效地加深学生的记忆,并且提高教学的效率。

3. 微课的特点

微课主要具有以下几个特点:A.知识结构紧密。将一类或者相通的知识结合在一个单元中,具有一定的组织结构,将松散的书本知识紧密化、体系化。

B.课程设计主体模块分明。微课程会在视频前标注出其是什么内容,对于一整门课程也有一定的学习体系,但是一般与书本章节不同,老师会将这些知识内容根据自己的教学目标和设计进行重新规划,分出主次、模块。

C.知识针对性。因为微课视频的内容是老师进行细心设计分门别类的成果,每一个视频讲解的知识内容都显而易见地标注了出来,学生可以根据自己所需来学习对应的知识,同时也减少了在已掌握的知识上所浪费的时间。

传播广泛。因为视频教学是借助网络平台进行的教学模式，网络的广泛性可以让视频课程为更多的人受益，让更多的人接触并学习。

二、存在的问题

1. 微课课堂的功利性

微课现在已经备受许多学校的重视，很多学校的微课课堂也是办得风生水起、花样百出，各种微课设计制作比赛也是层出不穷，但是也正是因此，出现了许多学校为了得到此类荣誉奖项而投入大量的人力物力，很多老师也是花费大量的资金和精力在录制微课视频之中，反而忽略了最根本的实际教学，可谓是得不偿失、本末倒置。

2. 教学设计不合理

微课课程的设计和录制并不是一件简单的事，它不仅需要老师充分掌握知识内容，还需要老师们将知识有机地结合、融合在一起，形成严谨的知识小体系，便于学生们理解并学习。要开发多元化的教学方式，激励学习者的兴趣。但有一部分的老师却为了追求形式上的趣味效果，在课件的图片、视频等上的选择脱离实际，学生们确实可以高高兴兴地看完视频，深刻地记住视频中的画面，但是实际上，教学质量却下降了许多，其原因就是因为老师在授课之时偏离了教学重心和教学目标。

三、“三横一纵”微课教学模式

针对初中英语微课课堂中出现的一些问题，我们提出了“三横一纵”的新式教学模式。其中，“三横”即指课前的预习认知、课中的教学环节设计、课后的复习三个教学模式，而“一纵”是指外界老师、家长等对学生的监督管理。

1. 课前认知

任何教学方式的最终目标都是要达到教学目标和提高教学之俩个。把握学生的心理特点是保证教学质量的重要方法之一。对于初中生而言，他们既对知识有所渴望，但同时也有强烈的玩耍心理。所以，老师们需要充分考虑到他们的自制力不强的特征，首先就需要将微课的课程时间缩短，争取在尽量短的时间段内将重要的知识内容讲解清楚，让学生们在精力集中的时候接受知识并充分理解掌握应用。其次，因为微课的短时间教学，知识较碎片化，所以很大程度上可能会影响教学体系的不紧凑，所以，老师们就要在增加课堂内容的趣味性的同时，抓住学生的注意

力，还要尽可能地增加视频之间的知识联系。

2. 课中环节设计

课程在环节的设计当中要尽量全面地考虑到授课的整体性，导入阶段、授课阶段、课后复习阶段，这些都是需要老师思考的，不能因为微课碎片化的教学方式就将教学过程分散。在教学难点、重点的时候教师应该尽量缩短、凝练其内容，通过饱和的知识点和素材来充实课堂。丰富有趣的素材能激发学习者的兴趣，开心地上学、认真地掌握，在学习中快乐，做到在快乐中学习。所以，微课教学的过程中就要做到层次清晰、知识丰富、内容有趣、讲解细致易懂等方面。

3. 课后复习

微课视频最大的优点就是它可以让学习者重复地观看学习，学习者们不仅可以在课堂之上将知识进行分解学习，在课后也可以进行复习总结。老师们在下课之后应该对一些特定的视频进行上传，也可以进行学习方法的分析总结，从而拓宽学生的知识领域，提高他们的学习效率。例如，对于英语单词的记忆，老师就可以给学生们进行词根、词缀等多方面的分类，帮助学生们记忆，掌握记忆单词的技巧。

4. “一纵”监督

对于大多数的初中生而言，自主学习的可能性并不大，他们更多的还是被动地接受家长、学校、老师们的监督学习。所以，在微课的广泛应用大环境之下，我们更应该加大监督力度，避免学生滥用网络。要打造一个微课专用的网络平台，为英语微课的使用提供载体，与此同时，老师和学校也可以监督学生的使用成效，及时发现并解决问题，家长要监督学生，帮助他们建立学习的自觉性，避免有的孩子借用听课的名义来玩手机。

总结

英语微课作为全新的视频教学模式，老师可以更具针对性地向学生们传授知识，对于激发学生对英语的兴趣有着积极的影响。但是，现在的初中英语微课课堂还只是在发展阶段，还需要教师们进行更加深入的研究，发挥其优势的同时也能够结合学科和学生的特点，创新、丰富教学模式，从而提高课堂教学效率。

参考文献

[1] 严厉. 论“微课”在中学英语课堂的使用现状及其发展路径思考[J]. 智富时代, 2016, (4).

初中数学教学中如何激发学生的学习兴趣

陈 娣

(河北省衡水高新技术产业开发区中学 河北 衡水 053000)

【摘要】新时期教学中，我们讲究智商和兴趣。在数学教学中如果能激发学生的学习兴趣，使学生始终保持主动、积极、愉快的良好学习状态，才能取得良好的学习效果。相反，学生对数学缺乏学习兴趣，只靠强制督促他们学习，是很难激发学生探索数学奥秘的欲望和热情，达不到预期的学习目的，因此加强数学学习兴趣培养十分必要。

【关键词】初中数学；激发；学习兴趣

在教学中教师必须重视培养学生的兴趣，调动学生学习的内在动力，使学生产生强烈的求知欲望，从而学生才能够积极主动的参与学习。下面就在数学课堂教学中如何激发学生的学习兴趣谈一下个人的看法。

一、提出问题激发兴趣

求知欲使人们思考研究问题的内在动力，学生的求知欲越高他的主动探索精神越强，就越能主动进行创新思维，积极寻求问题的答案，例如：在讲圆的性质时，首先提出这样的问题：你上学骑的自行车的前后车轮、链盘为什么都是圆的而不是方的，这是为什么呢？这样提出问题来激发他们学习新知识的欲望。

二、通过实践，激发兴趣

有些数学知识学完以后，可以通过一定的方式让学生亲自去体验、实践所学过的知识，以激发学生的学习兴趣。例如：当学生学习了余弦定理后，可组织学生到校外小河边，让学生利用所学的知识测量小河的宽度。这样既巩固了所学知识，又激发了他们的学习兴趣。

三、开展辩论竞赛活动，激发学习兴趣

在课堂上，要鼓励学生进行辩论，这对激发学生的学习兴趣，培养学生的分析问题能力和口头表达能力都有好处。例如在讲列方程解应用题时，给出一个应用题，让学生各自列方程，最后在课堂上评定，看谁列的正确，看谁列的简单好解。这样做十分有助于激发学生的学习兴趣。

另外，实施地把一些竞赛引入课堂，可极大地激发学生的学习兴趣，小姐是找一仿佛多彩的、难易适中的、计算量不大的、有技巧性的数学问题，然后适当分组，当场评分。这种方法对活跃课堂气氛，激发学生的学习兴趣是十分有效的。

四、多加表扬，激发兴趣

实践证明，学生考试成绩好受到老师的表扬，学生就会产生愉快的情绪。这样的情绪产生反复多次，学习愉快的情绪就会建立巩固起来，学生就对学习有了兴趣。因此，培养学生的兴趣应使学生把学习和成功、进步等愉快的情绪联系起来。所以教师要对每位学生，成绩和进步都要加以鼓励，特别是学困生更要及时给以帮助，对他们的点滴进步都要及时鼓励和表扬，使他们看到进步，鼓起学习的勇气，培养起浓厚的学习兴趣。

五、巧妙设疑，激发兴趣

教师精心设置悬念激发学生兴趣，新颖多变的教学方法，或使学生引起悬念、或是学生引起发现。“学起于思，思源于疑”，有疑才能启发学生去探索，去积极思维。因此，在教学中，要善于设疑，使学生以疑生趣，以疑激思，思而求知。

六、联系生活实际，引发学生的学习兴趣

数学除了具有高度的抽象性，严密的逻辑性的特点以外，还有应用广泛的特点，在我们的生活中数学无处不在。如果脱离了实际生活，内容就会显得空洞而乏味。因此应在教学中尽量缩短课堂与实际生活的距离，创设一些生活情境，让学生在熟悉的生活环境中学习，让他们觉得数学这门学科并不抽象难于理解，相反它就存在我们的周围，在我们的生活中。数学知识源于生活而最终服务于生活。

数学与生活的联系是《数学课程标准》中的一个重要思想，它强调要从学生已有的知识和生活经验出发，引导学生进行观察、思考、交流，充分挖掘生活中的数学素材，唤醒学生的生活经验，将数学知识与生活实际紧密地联系起来，把生活中的题材引入课堂教学之中，是数学教学体现新理念的重要一环。教师在设计教学方案时，应创造性地使用教材和改编教材，更多地联系实际，贴近生活，让学生感受到生活中处处有数学，数学与生活密不可分，从而对学习数学产生兴趣。在课堂上注意引用生活中的实际问题，引导学生去体会、发现身边的数学，同时让学生利用数学知识去解决生活中的问题，从而产生学习的兴趣。

七、巧变题目，活跃学生的思维，培养学生的兴趣

俗话说：“兴趣是好老师”。数学不仅是一门严谨的科学，同时也是充满趣味性的科学，学生对此很好奇，很感兴趣，一道题目若层层设问，会引起学生的大脑共鸣：怎么会这样？这样又怎么解决呢？在这么多的悬念驱使下，学生急于解决，大胆地去思考、探索，从中潜移默化地培养学生的数学兴趣，让他们在快乐中学习，在学习中快乐。

例如：讲解习题“已知：AB和CD是⊙O的两条弦，且AB=CD，OM和ON分别是AB和CD的弦心距，求证：OM=ON。”对于此题，学生可以很容易解决，但完成本题不是我们的最终目的，此时，老师应趁着学生高潮的情绪，引导学生思考下面两个问题（把题目改为）：（1）、当AB>CD时，OM=ON吗？为什么？（2）、当AB<CD时，OM=ON吗？为什么？在这种求知欲望的驱使下，学生们会主动地去思考、探索和回答，从中找到乐趣，亲身体会数学的魅力。

总之，兴趣是学生认识过程中发自内心的一种原始的动力，也是搞好学习的充分必要条件。教学活动中教师在充分研究激发学生兴趣的同时，还应努力研究“学法”，“探究”教法，如此几方面的结合，才会相得益彰，取得学习兴趣事半功倍的效果。

参考文献

[1] 安丰. 数学兴趣培养尝试[J]. 北京教育. 1998 (06)
[2] 陈彦良. 如何培养中学生学习数学的兴趣[J]. 珠江教育论坛. 2013 (01)